

24-88

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ОСНОВЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

88000-48
24-00088

Майкоп - 2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
Кафедра землевстройства

ОСНОВЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Майкоп - 2023

УДК 631(07)
ББК 41
О - 75

Печатается по решению бюро научно-технического совета майкопского
государственного технологического университета

Составители:

Тлецерук И.Р., доктор. с. - х. наук, доцент;
Ашинов Ю.Н., доктор биол. наук, доцент;
Брантова М.М., ст. преподаватель кафедры землеустройства

Рецензент:

Шапалова Н.Г., канд. экон. наук, доцент

О - 75 ОСНОВЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.

Учебное пособие / Сост. И.Р. Тлецерук, Ю.Н. Ашинов,
М.М. Брантова. - Майкоп: Изд-во «ИП Кучеренко В.О.», 2023. -
215 с.

ISBN 978-5-907004-99-3

В учебном пособии рассмотрены основные теоретические положения научного земледелия и растениеводства. Изложены технологические разделы земледелия (обработка почвы, севообороты, борьба с сорняками, удобрения, агрозащита почв от эрозии), системы земледелия и технология продукции растениеводства.

Пособие рекомендуется для обучающихся по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры», студентам аграрных высших учебных заведений, учащимся сельскохозяйственных колледжей и училищ, всем заинтересованным читателям.

ISBN 978-5-907004-99-3



УДК 631(07)
ББК 41

©Тлецерук И.Р., Ашинов Ю.Н.,
Брантова М.М., составление, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ФАКТОРЫ ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ И ЗАКОНЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ.....	8
1.1. Роль света в жизни растений	8
1.2. Тепловой режим и методы его регулирования	11
1.3. Воздушный и водный режимы	13
1.4. Питательные элементы и источники их поступления в растения	18
1.5. Основные законы земледелия.....	20
1.6. Воспроизводство плодородия почвы в интенсивном земледелии....	23
Контрольные вопросы и задания.....	25
2. СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМИ.....	26
2.1. Вред, причиняемый сорняками	26
2.2. Классификация сорных растений.....	27
2.3. Биологические особенности и распространение сорняков	28
2.4. Меры борьбы с сорняками	29
Контрольные вопросы и задания.....	37
3. ОБРАБОТКА ПОЧВЫ.....	38
3.1. Понятия и задачи обработки почвы	38
3.2. Способы, приемы и системы обработки почвы.....	38
3.3. Система обработки почвы и виды паров	43
3.4. Агротехническая оценка качества обработки почвы	44
3.5. Минимальная обработка почвы.....	46
Контрольные вопросы и задания.....	47
4. АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ПАХОТНЫХ ЗЕМЕЛЬ ОТ ЭРОЗИИ.....	48
4.1. Общие сведения об эрозии почвы	48
4.2. Виды эрозии почвы.....	49
4.3. Деление земель по степени эродированности	51
4.4. Типы организации территории в условиях эрозии почв.....	54
4.5. Комплекс противоэрозионных мероприятий.....	61

Контрольные вопросы и задания.....	78
5. УДОБРЕНИЯ В ИНТЕНСИВНОМ РАСТЕНИЕВОДСТВЕ	79
5.1. Органические удобрения.....	80
5.2. Бактериальные удобрения.....	87
5.3. Минеральные удобрения.....	87
5.4. Комплексные удобрения	91
5.5. Микроудобрения	93
5.6. Система удобрений в севообороте.....	95
5.7. Сроки и способы внесения удобрений	97
5.8. Агротехнические требования к внесению органических и минеральных удобрений	99
5.9. Меры предосторожности при работе с удобрениями	100
5.10. Экологические аспекты применения удобрений.....	100
Контрольные вопросы и задания	103
6. СОРТОВЫЕ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН.....	104
6.1. Способы посева.....	104
6.2. Сорт и технология.....	105
6.3. Селекция и семеноводство.....	105
6.4. Агротехнические основы уборки посевов.....	112
6.5. Травмирование зерна при обмолоте и пути его снижения.....	113
6.6. Научные основы очистки и сортирования семян	117
Контрольные вопросы и задания.....	122
7. СЕВООБОРОТЫ	123
7.1. Основные понятия. Значение севооборотов и научные основы чередования культур.....	123
7.2. Организационно-хозяйственные и экономические требования к севооборотам	132
7.3. Предшественники полевых культур и их оценка	133
7.4. Принципы чередования культур в севообороте	136
7.5. Оценка севооборотов.....	141

Контрольные вопросы и задания.....	142
8. ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ	143
8.1. Общая характеристика зерновых культур.....	143
8.2. Пшеница.....	146
Контрольные вопросы и задания.....	165
8.3. Тритикале.....	165
Контрольные вопросы и задания.....	171
8.4. Ячмень.....	171
Контрольные вопросы и задания.....	176
8.5. Рожь.....	176
Контрольные вопросы и задания.....	180
8.6. Овес.....	180
Контрольные вопросы и задания.....	183
8.7. Просо.....	183
Контрольные вопросы и задания.....	187
8.8. Рис.....	187
Контрольные вопросы и задания.....	194
8.9. Кукуруза.....	195
Контрольные вопросы и задания.....	204
8.10. Сорго.....	204
Контрольные вопросы и задания.....	209
8.11. Гречиха.....	210
Контрольные вопросы и задания.....	214
ЛИТЕРАТУРА	215